FUJITSU

BEDIENUNGSANLEITUNG

CCD CAMERA

CG-512 Series

CG-532 Series

SICHERHEITSHINWEIS – SCHÜTZEN SIE DIE KAMERA GEGEN EINDRINGEN VON WASSER UND FEUCHTIGKEIT. WASSER UND FEUCHTIGKEIT KÖNNEN DIE GERÄTE DAUERHAFT SCHÄDIGEN UND BERGEN DARÜBERHINAUS DIE GEFAHR EINES STROMSCHLAGES. SOLLTE DENNOCH FEUCHTIGKEIT EINGEDRUNGEN SEIN, DARF DIE KAMERA NICHT EINGESCHALTET WERDEN, SONDERN MUSS ZUR ÜBERPRÜFUNG EINER AUTORISIERTEN FACHWERKSTATT ÜBERGEBEN WERDEN.

WARNUNG:

NIEMALS NACH INBETRIEBNAHME DEN DECKEL DER KAMERA ÖFFNEN.

PAL: BENUTZEN SIE AUSSCHLIESSLICH DIE EMPFOHLENE SPANNUNGSVERSORGUNG, 230VAC (195,5 bis 264,5VAC) 50Hz.

ACHTUNG:

DER OBJEKTIVANSCHLUSS DER KAMERA IST “CS-MOUNT”

DIE EINSCHRAUBTIEFE DES KAMERA-MOUNTS IST NUR GERING. MANCHE OBJEKTIVE RAGEN ZU WEIT IN DEN OBJEKTIVANSCHLUSS HINEIN UND KÖNNEN SOMIT DEN CCD SENSOR BESCHÄDIGEN.

BERÜHREN SIE NICHT DIE CCD GLASOBERFLÄCHE.

DIE KAMERA MUSS IN DER NÄHE EINER LEICHT ZUGÄNGLICHEN NETZSTECKDOSE INSTALLIERT SEIN.

Maschinenlärminformations-Verordnung -3. GPSGV, der höchste Schalldruckpegel beträgt 70 dB(A) oder weniger gemäss EN ISO7779.

VORSICHT
HOCHSPANNUNG
NICHT ÖFFNEN!
VORSICHT: UM DAS RISIKO EINES ELEKTRISCHEN STROMSCHLAGES ZU VERMEIDEN, DAS GEHÄUSE NIEMALS ENTFERNEN. ES BEFINDEN SICH KEINE, DURCH DEN BENUTZER REPARABLEN TEILE IM INNEREN.
REPARATUREN AUSSCHLIESSLICH DURCH QUALIFIZIERTES PERSONAL.

SYMBOLERKLÄRUNG

Der Blitz mit einer Pfeilspitze in einem gleichseitigen Dreieck weist den Benutzer auf eine, im Kamerainneren vorhandene, nicht isolierte “ Gefährliche Spannung” hin. Diese kann ausreichend sein, um Personen einen elektrischen Stromschlag zu versetzen.

Das Ausrufezeichen in einem gleichseitigen Dreieck weist den Benutzer auf wichtige Bedienungs- und Wartungsanleitungen (Service) in den begleitenden Unterlagen hin.

INHALT

Abschnitt	Seite
WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE	3
EINLEITUNG	5
SICHERHEITSHINWEISE ZUM BETRIEB	5
EXTERNE BEDIENELEMENTE UND ANSCHLÜSSE	6
OBJEKTIV	7
ELEKTRISCHEL VERBINDUNG	7
MECHANISCHE VERBINDUNG	7
AUFLAGEMASSEINSTELLUNG	8
WECHSELSPANNUNG	8
SETUP-MENÜ	9
EINSTELLMETHODE	11
EINSTELLVORGANG	12
EINSTELLOPTIONEN	12
MODUSAUSWAHL	13
BELICHTUNGSEINSTELLUNG	14
FUNKTIONSEINSTELLUNG	16
EINSTELLUNGSSPEICHER	21
PIXELFEHLERKOMPENSATION	21
RESET	22
FIRMWARE-VERSION	23
FERNBEDIENUNGSBUCHSE	23
ANSCHLUSSBELEGUNG	23
EINRICHTUNG	24
TECHNISCHE DATEN	25

WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE

1. Lesen der Bedienungsanleitung – Bevor Sie die Kamera anschließen und in Betrieb nehmen, lesen Sie bitte zuerst die Sicherheitshinweise und die Bedienungsanleitung.

2. Aufbewahren der Bedienungsanleitung – Bewahren Sie die Bedienungsanleitung für spätere Verwendung sorgfältig auf.

3. Warnhinweise – Sämtliche Warnhinweise auf der Kamera sowie in der Bedienungsanleitung sollten befolgt werden.

4. Befolgen der Vorschriften – Sämtliche Bedien- und Benutzervorschriften sollten befolgt werden.

5. Reinigung – Zur Reinigung des Gerätes ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose. Benutzen Sie keine flüssigen Reinigungsmittel oder Äthylalkohol. Benutzen Sie ein nur feuchtes Tuch zur Reinigung.

6. Befestigungen – Benutzen Sie nur vom Händler empfohlene Befestigungen, da sonst Beschädigungen nicht ausgeschlossen sind.

7. Wasser und Feuchtigkeit – Benutzen Sie die Kamera nicht in feuchter oder nasser Umgebung. (Vermeiden Sie in der Nähe der Kamera Abtropf- und Spritzwasser sowie Flüssigkeit.)

8. Zubehör – Plazieren Sie die Kamera nicht an einer instabilen Stelle, Stativ, Wandarm oder Tisch, da die Kamera herunterfallen könnte und Kinder oder Erwachsene in ernsthafte Gefahr bringen sowie selbst kaputtgehen könnte. Benutzen Sie ausschließlich empfohlenes oder von Ihrem Händler mit der Kamera verkauftes Halterungszubehör. Befolgen Sie bei jeder Befestigung die Anweisung Ihres Verkäufers.
   * Es darf nur an der Stelle installiert werden, die 3-mal so viel Gewicht wie das Gesamtgewicht der Kamera hält. (einschließlich des Objektives und Kameraeinbauadapter)

9. Stative und Rollwagen sollten vorsichtig bewegt werden. Schnelle Stops, ruckartige Bewegungen und unebene Standflächen können zum Kippen der Stative oder der Rollwagen führen.

PORTABLE CART WARNING
(Symbol provided by RETAC)

S3125A

10. Belüftung – Die Kamera darf niemals in der Nähe oder über einer Heizung bzw. einem Wärmestrahler plaziert werden.
    Die Kamera darf nicht in einem Gehäuse, Schrank oder Regal eingebaut, werden ohne das für geeignete Belüftung gesorgt wird.

11. Spannungsquellen – Die Kamera darf nur mit einer in den Betriebsdaten genannten Spannungsquelle betrieben werden. Wenn Sie sich der Betriebsspannung nicht sicher sind, wenden Sie sich an den Händler oder an das ortsansässige Energieversorgungsunternehmen. Für batteriebetriebene oder ähnliche Kameras lesen Sie bitte in der Bedienungsanleitung nach.

12. Netzanschlusskabel – Netzanschlusskabel sollten so verlegt werden, dass nicht auf sie getreten werden kann bzw. diese gequetscht werden können. Achten Sie besonders auf das Kabel an Steckern, Steckdosen und der Kameraanschlussstelle.

13.Überspannungsschutz – Als zusätzlichen Schutz für die Kamera während eines Gewitters, wenn sie unbeaufsichtigt ist oder/und für längere Zeit nicht benutzt wird, ziehen Sie den Netzstecker und lösen Sie alle weiteren Anschlusskabel. Das beugt einer Beschädigung im Falle von Blitzeinschlägen bzw. Überspannung vor.

14.Überlastung – Überlasten Sie nicht die Netzsteckdose und das Verbindungskabel, da dies zu einem Stromschlag oder Feuer führen kann.

15.Gegenstände und Flüssigkeiten – Führen Sie niemals Gegenstände durch die Öffnungen der Kamera ins Innere, da diese spannungsführende Punkte berühren könnten und dies kann zu einem Stromschlag oder Brand führen. Schütten Sie niemals Flüssigkeiten jeglicher Art in die Kamera.

16.Service / Wartung – Versuchen Sie nicht, die Kamera selbst zu reparieren, da das Öffnen und Entfernen der Deckel zu gefährlichen Stromschlägen und Ausfällen führen kann. Service und Wartung sollten ausschließlich durch qualifiziertes Personal durchgeführt werden.

17.Reparaturen– Ziehen Sie den Netzstecker. Reparaturen sollten ausschließlich durch qualifiziertes Personal durchgeführt werden wenn:
a. das Netzkabel oder der Netzstecker beschädigt ist.
b. Flüssigkeit oder Gegenstände in die Kamera eingedrungen sind.
c. die Kamera Regen oder Wasser ausgesetzt war.
d. die Kamera trotz Befolgung der Bedienungshinweise nicht normal funktioniert.
Nehmen Sie nur die in der Bedienungsanleitung genannten Einstellungen vor. Unfachmännische Einstellung von anderen Kontrollen kann zu Beschädigungen führen, die nur von einem qualifizierten Techniker wieder behoben werden können.
e. die Kamera heruntergefallen ist und das Gehäuse beschädigt wurde.
f. die Kamera eine auffallend veränderte Leistung bringt. Auch hier ist eine Überprüfung durch einen Fachmann erforderlich.

18.Austauschteile – Wenn Austauschteile erforderlich sind, stellen Sie sicher, daß der Servicetechniker nur Ersatzteile von qualifizierten Händlern oder original verpackte Ersatzteile Unsachgemäße Ersatzteile können zu Brand, Stromschlag oder Ausfällen führen.

19.Sicherheitsprüfung – Zur Vervollständigung jeglichen Services oder einer Reparatur lassen Sie den Servicetechniker eine Sicherheitsprüfung vornehmen, um sicherzugehen, daß die Kamera einwandfrei läuft

EINLEITUNG

Vielen Dank für den Kauf dieses Produktes. Diese hochwertige Mehrzweck-CCD-Kamera ist auf hohe Zuverlässigkeit konzipiert, um ein hohes Maß an Sicherheit zu ewährleisten.

Die Kamera zeichnet sich durch folgende Merkmale aus:

(1) Tag/Nacht-Umschaltung (Nur Tag & Nacht-Modus (CG-512))
Diese Funktion sorgt dafür, dass tagsüber hochwertige Farbbilder und nachts deutliche

(2) Bildschirmmenü

(3) Hochwertige Bildqualität

(4) Kompakte Ausführung

VORSICHTSHINWEISE ZUM BETRIEB

Die Fläche mit den Fotozellen auf dem CCD-Bildwandlerelement nicht berühren. Dies kann Kratzer verursachen.
Sollte Staub auf der Fläche anhaften, diesen vorsichtig mit Linsenreinigungspapier abwischen.

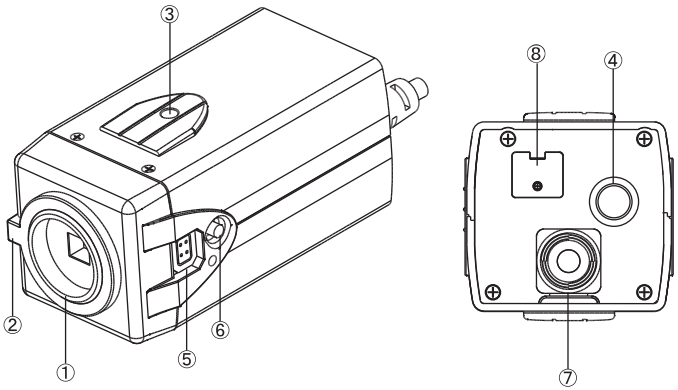
Die Kamera nicht im Freien installieren.
Orte vermeiden, an denen entflammbare Gase oder korrosive Dämpfe vorhanden sind.

Schmutz am Kameragehäuse mit einem weichen und trockenen Tuch abwischen. Bei starker Verschmutzung kann ein weiches Tuch verwendet werden, das mit einem in Wasser gelösten, neutralen Reinigungsmittel angefeuchtet wurde. Danach Feuchtigkeitsreste mit einem trockenen Tuch entfernen. Niemals Alkohol, Benzin oder andere flüchtige Mittel verwenden.

Sehr helle Lichtquellen (Sonnenlicht u. dgl.) nicht über mehrere Stunden aufnehmen.
Wenn das CCD-Bildwandlerelement längere Zeit ultravioletten Strahlen ausgesetzt wird, verblasst die Farbe des Filters an der Oberfläche des CCD-Bildwandlerelements. Die Kamera vor direkt einfallendem Sonnenlicht bzw. starkem Kunstlicht schützen. Dies gilt auch dann, wenn die Kamera ausgeschaltet ist.

Es können sich weiße Punkte auf dem Bildschirm bemerkbar machen. Dies ist jedoch keine Fehlfunktion.

BEDIENELEMENTE UND ANSCHLÜSSE



ANSICHT VON OBEN/VORN **ANSICHT VON HINTEN**

Abb.1

①Objektivfassung
Die Kämerä ist mit einer ständärdmäßigen CS-Mount-Objektivfässung äusgestättet. Bei Verwendung eines C/CS-Mount-Zwischenrings känn jedoch äuch ein C-Mount-Objektiv ängesetzt werden.

②Auflagemaß-Feststellschraube
Durch Lösen dieser Schräube känn däs Auflägemäß än däs verwendete Objektiv ängepässt werden. Siehe Abschnitt zur Einstellung des Auflägemäßes än späterer Stelle.

③Installationsgewinde
Die Kämerä ist oben und unten mit jeweils einem Gewinde versehen. Die mäximäle Gewindel nge ist 4,8 mm (3/16 Zoll). Mit dem Inställätionsädäpter känn däs Gewinde äuf die Ständärdl nge von 6,35 mm (1/4 Zoll) verl ngert werden.

④Video-Ausgangsbuchse
Koäxiäle Buchse (BNC) zur Ausgäbe des Bildsignäls.

⑤Objektiv-Anschlussbuchse
Vierpoliger DC-Steueräusgäng für Objektive mit äutomätischer Blende. Pinbelegung siehe Abschnitt zum Objektiv än späterer Stelle

⑥Einrichtungsschalter
Mit diesem Schälter wird bei Bedärf däs Bildschirmmenü zur Einrichtung eingeblendet. Bei Schälter-Direkteinstellung dient der Schälter zum Ein-und Ausschälten von Funktionen. Siehe Abschnitt zur Einrichtung än späterer Stelle.

⑦Stromversorgungseingang
Spannungsversorgungskabel: 230 V AC für PAL-Modus

⑧Fernbedienungsbuchse (Nur Tag & Nacht-Modus (CG-512))
Das ist der Steuersignaleingangsterminal für die DAY&NIGHT-Funktion.

OBJEKTIV

Diese Kamera eignet sich für Objektive mit Videosignal-Kontrolle und Gleichspannungsversorgung.

ELEUTRISCHE ANSCHLÜSSE

Die Tabelle 1 zeight das Anschluss Schemen der 4-poligen Auto-Iris-stecker dargestellt.

ACHTUNG:

Die Ausgangsleistung des Objektives mit automatischer Blende beträgt +9VDC und die max. Stromkapazität beträgt 40mA. Falls ein Objektiv mit automatishcer Blende einzusetzen ist, das mit einer Spannung und einem Strom anders als vorgegeben zu betreiben ist, ist dann eine externe Spannungsquelle erforderlich.

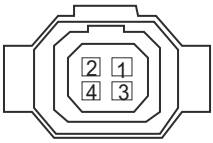


Tabelle 1

Anschlusspin. Nr.	VIDEOSIGNAL-GESTEUERT	DC-GESTEUERT
1	+9 V Gleichspannung (40 mA max)	KONTROLLSPULE (-)
2	+9 V Gleichspannung (40 mA max)	KONTROLLSPULE (+)
3	AI-Video	TREIBERSPULE (+)
4	Erdung	TREIBERSPULE (-)

Abb.2

MECHANISCHE VERBINDUNG

Bevor das Objektiv an der Kamera angesetzt wird, müssen Sie sicherstellen, dass dessen hintereMaße die folgende maximal zulässige Länge nicht überschreiten, da anderenfalls der CCD-Bildwandler beschädigt werden kann. Die Kamera wurde werkseitig für den Einsatz eines CS-Objektivs vorbereitet. Wenn ein Objektivmit Standard-C-Fassung verwendet werden soll, muss der C-Zwischenring zwischen Kamera und Objektiv installiert werden.

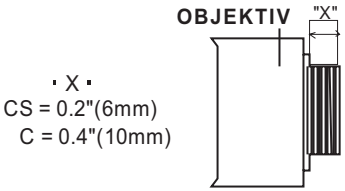


Abb.3

AUFLAGEMASSEINSTELLUNG

Die Kamera wurde werkseitig auf das Auflagemaß für Standard-C-Mount-Objektive voreingestellt. Bei der Anbringung des Objektivs kann jedoch eine Anpassung des Auflagemaßes an das verwendete Objektiv erforderlich sein.

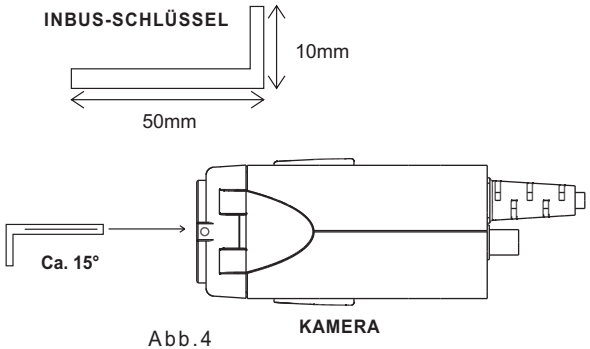


Abb.4

ACHTUNG:
Wenn die Auflagemaß-Feststellschraube zu fest angezogen wird, kann das Gewinde der Objektivfassung beschädigt werden.
Zum Anziehen der Auflagemaß-Feststellschraube einen 1,5 mm Inbusschlüssel verwenden. Den Schlüssel am kürzeren Ende halten (wie in Abb. 4) und leicht im Uhrzeigersinn bis zum Anschlagpunkt drehen. Danach ein wenig (ca. 15 Grad) weiterdrehen.

Zoomobjektiv:
1. Die eingeschaltete Kamera auf ein mindestens 25 m entferntes Objekt richten.
2. Sicherstellen, dass die Blende weit geöffnet ist.
3. OBJEKTIV ENTFERNUNG auf Position FAR einstellen.
4. Das ZOOM des Objektivs in den WIDE-Bereich bringen. (Weiter Blickwinkel)
5. Die Auflagemaß-Feststellschraube an der Seite der Kamera mit einem 1,5 mm Inbusschlüssclösen.
   Die Objektivfassung drehen, bis das Bild auf dem Monitor am schärfsten ist.
   Die Auflagemaß-Einstellschraube dann im Uhrzeigersinn wieder anziehen. (Lage siehe Abb. 1.)
6. Das ZOOM des Objektivs in den TELEPHOTO-Bereich bringen. (Kleinster Blickwinkel)
7. OBJEKTIV ENTFERNUNG (einstellung) auf die beste Bildqualität einstellen.

OBJEKTIVEINSTELLUNG

Vor Gebrauch eines Objektivs mit automatischer Blende und Gleichspannungsantrieb muss die Einstellung üser die Menüposition DC IRIS LEVEL durchgeführt werden.
Einzelheiten siehe Beschreibung der Einstelloptionen an späterer Stelle in dieser Anleitung.

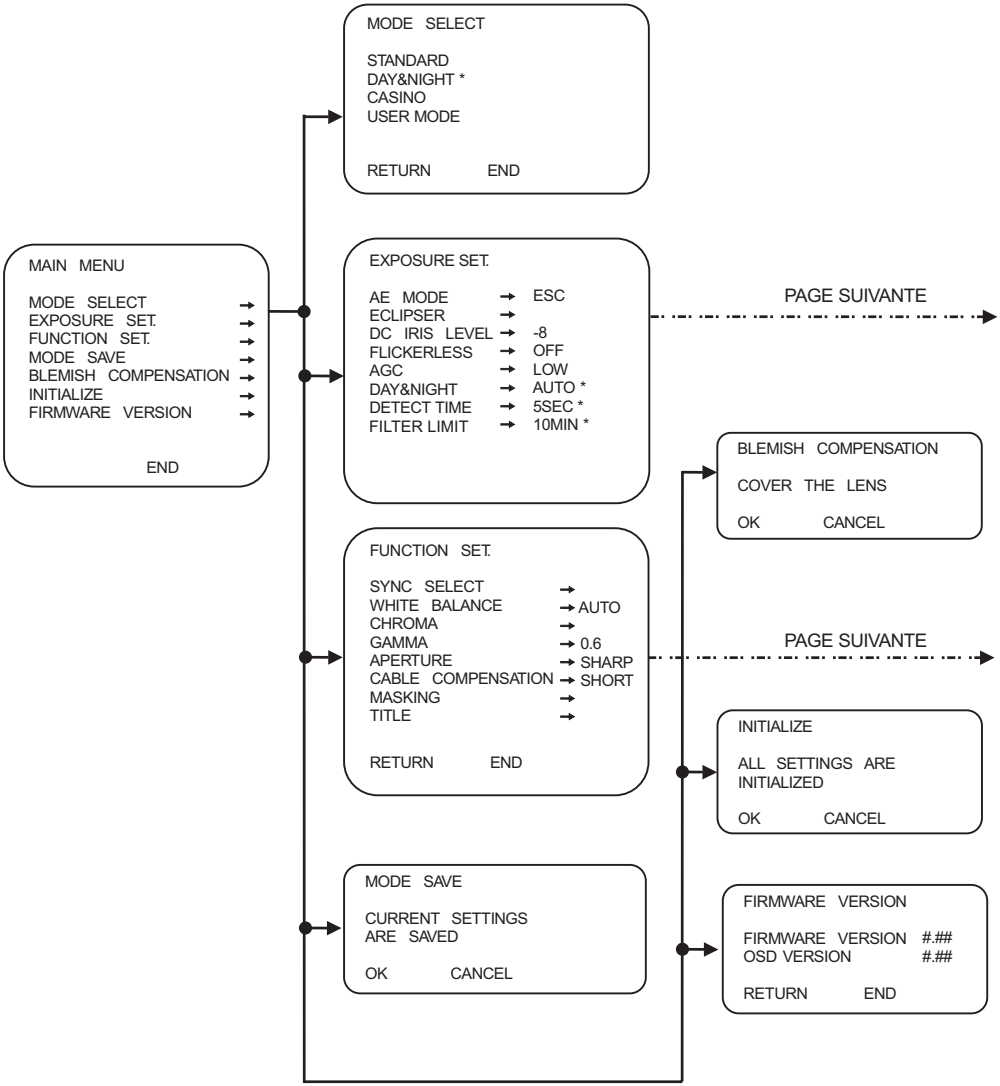
WECHSELSPANNUNG

Eine Haupteinspeisung von 230VAC (195.5 bis 264.5 VAC) 50Hz ist vorzusehen.
Die Haupteinspeisung muß auch einen min. Bemessungsstrom von 50mA aufweisen. Stecken Sie den Stecker des Spannungsversorgungskabels in Steckdose mit einer Frequenz von 50Hz ein (mit Erdung).

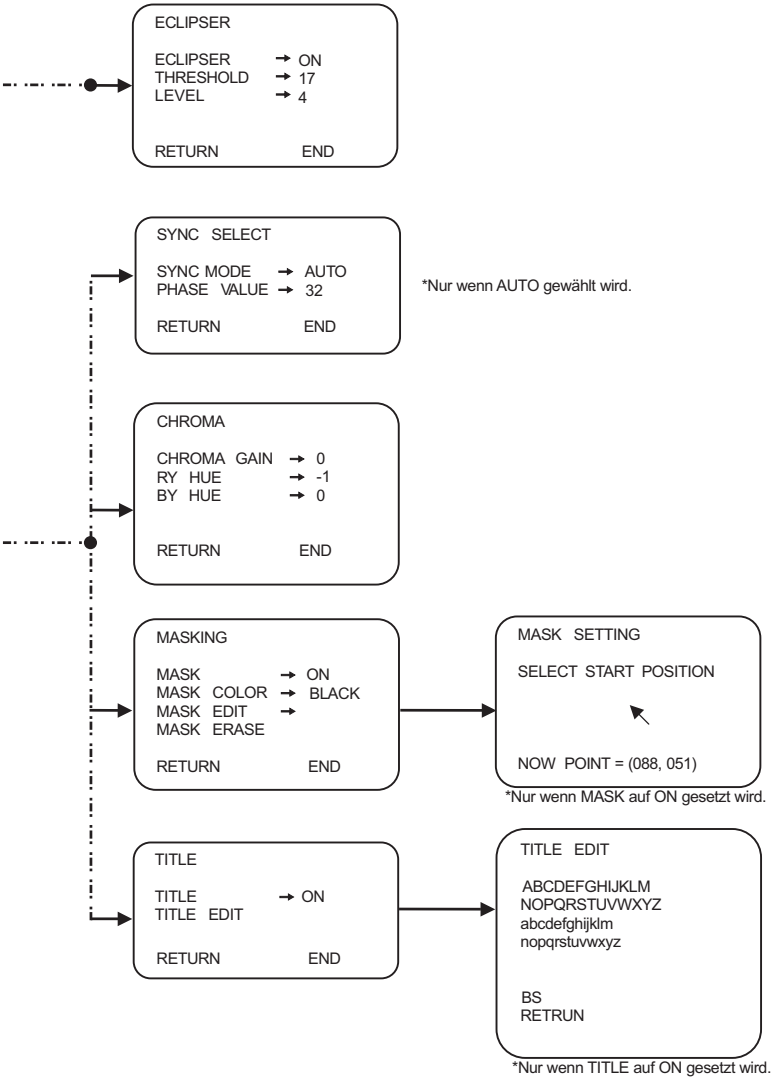
ACHTUNG:
Der Stecker des Spannungsversorgungskabels ist während der Installation der Kamera auszustecken.

SETUP MENU (MENU DE PARAMETRAGE)

Dieses Produkt verfügt über ein Bildschirmmenüsystem, über das eine Anpassung der Kameraeinstellungen vorgenommen werden kann.
Die folgende Übersicht vermittelt einen Überblick über die einzelnen Menüs.



* Nur Tag & Nacht-Modus (CG-512)


ECLIPSER
ECLIPSER → ON
THRESHOLD → 17
LEVEL → 4
RETURN END
SYNC SELECT
SYNC MODE → AUTO
PHASE VALUE → 32
RETURN END
*Nur wenn AUTO gewählt wird.
CHROMA
CHROMA GAIN → 0
RY HUE → -1
BY HUE → 0
RETURN END
MASKING
MASK → ON
MASK COLOR → BLACK
MASK EDIT →
MASK ERASE
RETURN END
MASK SETTING
SELECT START POSITION
NOW POINT = (088, 051)
*Nur wenn MASK auf ON gesetzt wird.
TITLE
TITLE → ON
TITLE EDIT
RETURN END
TITLE EDIT
ABCDEFGHIJKLM
NOPQRSTUVWXYZ
abcdefghijklm
nopqrstuvwxyz
BS
RETRUN
*Nur wenn TITLE auf ON gesetzt wird.

EINSTELLVORGANG

Diese Kamera hat vielfältige Funktionen und kann dem Aufnahmeort angepasst werden.

Bitte wie folgt vorgehen.

(1) Einstellung über das OSE-Menü siehe nächster Abschnitt.

Der Schalter für die im folgenden beschriebenen Einstellvorgänge ist in Abb.1 ⑥ dargestellt.

Abb.7-1 Normale Einstellung
(Menü ohne Anzeige)

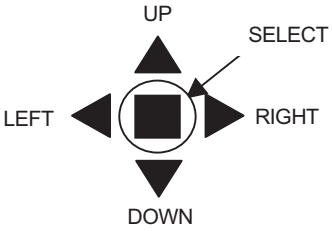


Abb.7-2 Einstellungsmenü über
die Funktionstasten

EINSTELLVORGANG
Einstellungen können über ein Bildschirmmenü vorgenommen werden. Zum Einrichten der Kamera über das Menü wie folgt vorgehen.

1. Der Schalter drücken und mindestens 2 Sekunden lang festhalten. Der Schalter befindet sich an der Rückwand (Abb.1⑥)
2. Die Anzeige MAIN MENU wird eingeblendet, wie in Abb. 7-5 darstellt.
3. Den Cursor mit dem Schalter bis zur Position bewegen, der eingestellt werden soll. Das Menü der gewählten Position wird eingeblendet. Der Schalter dient gleichzeitig als Cursor-Steuertaste. Er arbeitet wie eine Pfeil- bzw. Cursortaste. (Abb.7-2)
4. Den betreffenden Parameter auswählen und die Einstellung vornehmen.
5. Zum Schließen des Menüs den Cursor zur Position END bewegen und auf den Schalter drücken. Zum Zurückgehen zur vorangehenden Menüseite den Cursor zur Position RETURN bewegen und auf den Schalter drücken.

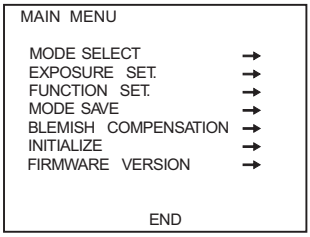


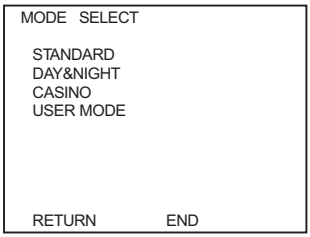
Abb.7-3 MAIN MENU

Hinweis)
Wenn eine Minute lang keine weitere Menübedienung erfolgt, wird das Menü automatisch ausgeblendet.
Beim Auswählen des Position RETURN bzw. END wird die aktuelle Einstellung im EEPROM gespeichert.
Menüoptionen, deren Zugriff durch die Einstellung anderer Funktionen begrenzt ist, sind mit dem Symbol * gekennzeichnet.
Die Schalterbedienung steht 4 Sekunden nach deren Start zur Verfügung.

EINSTELLOPTIONEN

(1) MODE SELECT
über MODE SELCET können die Parameter durch Auswählen eines Modus auf bestimmte Voreinstellungen gesetzt werden.
Es können auch benutzerdefinierte Einstellungen registriert werden.
Wie Einstellungen für die Option USER MODE vorgenommen und gespeichert werden, ist im Abschnitt MODE SAVE beschrieben.

Die folgenden Modi stehen zur Wahl.
STANDARD
DAY&NIGHT *
CASINO
USER MODE



* Nur Tag & Nacht-Modus (CG-512)

Abb. 7-4 Menü MODE SELCET

Die Parameter der einzelnen Modi sind in Abb.7-5,7-6,7-7 aufgeführt.

STANDARD

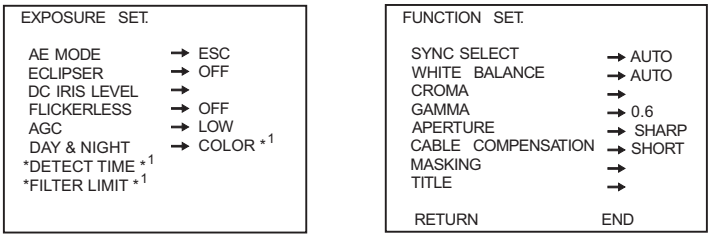


Abb. 7-5 Einstellparameter von STANDARD

DAY & NIGHT *1

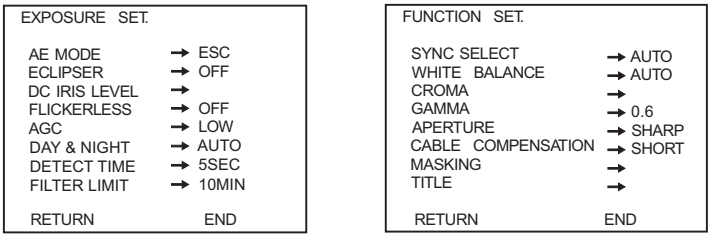


Abb. 7-6 Einstellparameter von DAY&NIGHT

CASINO

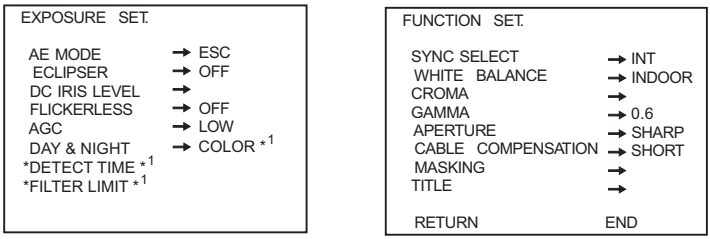
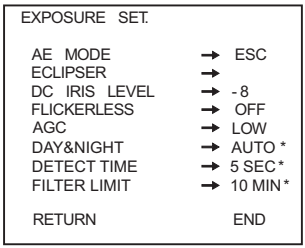


Abb.7-7 Einstellparameter von CASINO

*1 Nur Tag & Nacht-Modus (CG-512)

(2) EXPOSURE SET.
In diesem Menü wird die Belichtungssteuerung der Kamera eingerichtet.



* Nur Tag & Nacht-Modus (CG-512)

Abb. 8-1 Menü EXPOSURE SET.

AE MODE

Zum Auswählen des Belichtungsmodus
ESC -> NORMAL -> BLC -> BLC+ESC. Es wird in dieser Reihenfolge zum jeweils nächsten Modus weitergeschaltet.

ESC:
Electronic Sensitivity Control (Elektronische Empfindlichkeitssteuerung)
Mit dieser Funktion lässt sich durch Vergrößern der Zahl gespeicherter Felder ein optimaler Helligkeitspegel erzeilen.
NORMAL :
Dies ist die Belichtungsautomatik für elektronischen Verschluss und mechanische Blende.
BLC :
Back Light Compensation Der Modus Boculightkompensation kompensiert bei zu hellem Hintergrundlicht, damit der eigentliche Aufnahmegegenstand nicht zu dunkel abgebildet wird.
BLC+ESC :
Siehe obige Beschreibungen.

Hinweis) Wenn FLICKERLESS auf ON gesetzt ist, steht der Modus ESC nicht zur Verfügung.
Wenn AGC auf OFF gesetzt ist, steht der Modus BLC nicht zur Verfügung.

DC IRIS LEVEL

Der VIDEO OUTPUT-Pegel ist einzustellen. (Einstellbereich: -20 ~ 20)

FLICKERLESS

Option auf ON gesetzt ist, wird eine feste Verschlusszeit von 1/120s (PAL) vorgegeben.

AGC

AGC bewirkt eine automatische Verstärkung in Bereichen mit geringer Helligkeit.
Diese Funktion kann je nach Bedarf auf HIGH, LOW oder OFF gesetzt werden.

DAY & NIGHT (Nur Tag & Nacht-Modus (CG-512))
Über diesen Posten kann die automatische Umschaltung zwischen Farb- und Schwarzweißbild aktiviert werden.

AUTO : Bei aktivierter Automatik schaltet die Kamera je nach Umlichthelligkeit zwischen Farbe und Schwarzweiß um.
COLOR : Das Bild wird in Farbe wiedergegeben.
BW : Das Bild wird schwarzweiß wiedergegeben.
EXT : Dieser Modus erlaubt eine Fernbedienung der Kamerafunktion mithilfe externer Signale. Siehe Abschnitt FERNBEDIENUNGSBUCHSE in dieser Anleitung.

Hinweis)
Wenn AGC aus OFF gesetzt ist, steht der Modus AUTO nicht zur Verfügung.
Wird nach Auswahl von AUTO die Funktion AGC auf OFF gesetzt, wird für DAY&NIGHT die Einstellung COLOR fest vorgegeben.

In der Einstellung AUTO kann es vorkommen, dass die Filter-Umschaltung bei bestimmten Blickwinkeln oder Lichtverhältnissen versagt. Diese Kamera ist mit einer Funktion versehen, die das Filter bei Auftreten von Helligkeitsschwankungen deaktiviert, um solche Probleme zu vermeiden. Die Deaktivierungszeit des Filters kann über den Parameter FILTER LIMIT angegeben werden. Zur fehlerfreien Farbe/Schwarzweiß-Umschaltung empfehlen wir die Verwendung des Modus EXT und Fernschaltung durch ein externes Eingangssignal.

DETECT TIME (Dieser Parameter steht zur Verfügung, wenn für DAY&NIGHT die Einstellung AUTO oder EXT gewählt wurde.)
Hier kann eine Erfassungszeit (Abtastdauer) für die Funktion DAY&NIGHT eingestellt werden. Das Filter wird umgeschaltet, wenn die Änderung in der Helligkeit über die hier eingestellte Zeit andauert.
5 s, 30 s

FILTER LIMIT (Dieser Parameter steht zur Verfügung, wenn für DAY&NIGHT die Einstellung AUTO gewählt wurde.)
Hier kann für die Funktion DAY&NIGHT als Filter-Deaktivierungszeit eine der folgenden Einstellungen gewählt werden.
OFF, 10 min, 30 min

Hinweis) Das Symbol * wird angezeigt, während diese Funktion arbeitet und das Filter deaktiviert.

(2-1) ECLIPSER

Die ECLIPSER-Funktion ist gesetzt.

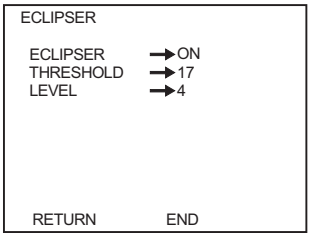


Abb.8-2 Menü ECLIPSER

ECLIPSER

Wählen Sie eine der folgenden ECLIPSER-Optionen aus:
ON: um die ECLIPSER-Einstellungen zu nutzen.
OFF: um die ECLIPSER-Einstellungen zu deaktivieren. (Werkeinstellung ist OFF.)

THRESHOLD

Die Helligkeitsschwelle des bearbeiteten Aufnahmegegenstandes kann eingerichtet werden.
Einstellbereich von 0 bis 25.

LEVEL

Der Intensitätspegel des Aufnahmegegenstandes kann verbessert werden.
Einstellbereich ist von 1 bis 8.

Einstellvorgang

1. Die Funktion einstellen
   AGC : OFF
   ESC : OFF
   BLC : OFF
   ECLIPSER : OFF
2. Das Niveau des Video-Outputs einstellen
   Videotyp: Reaktionswähler des Objektives mit automatischer Blende auf AVERAGE einstellen
   Graumaßstab (logarithmisch) oder einen Gegenstand prüfen. Das Niveau des Video-Outputs der Kamera auf 0,75Vp-p einstellen, indem man LEVEL VR des Objektives mt automatischer Blende einrichtet.
   DC-Typ: Graumaßstab (logarithmisch) oder einen Gegenstand prüfen. Das Niveau des Video-Outputs der Kamera auf 0,75Vp-p einstellen, indem man "DC IRIS LEVEL" einrichtet.
3. vor einem hellen Hintergrund einen Gegenstand prüfen.
4. "ECLIPSER" einstellen: ON
5. "LEVEL" einstellen auf 4 oder 5
6. "THRESHOLD" einrichten, bis der Gegenstand mit guter Schlaglicht zu sehen ist.
7. "LEVEL" einrichten, wenn Sie die Helligkeit des Gegenstandes ändern möchten.

(3) FUNCTION SET.

In diesem Menü können andere Funktionen der Kamera, die nicht zur Belichtungssteuerung gehören, eingerichtet werden.

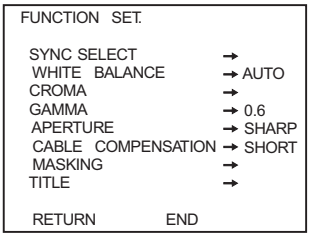


Abb. 9-1 Menü FUNCTION SET.

(3-1) SYNC SELECT

Diese Kamera unterstützt Synchronisationmodi wie Line Lock und interne Synchronisierung.

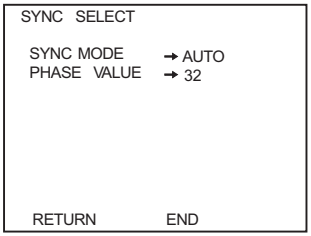


Abb. 9-3 Menü SYNC SELECT

SYNC MODE

Zum Auswählen des Synchronisationsmodus.

AUTO: Bei Wechselsspannungversorgung wird in diesem Modus die Phase des Wechselstroms als Bezugssignal für die Kamera herangezogen. Die Kamera arbeitet im Modus Line Lock.

INT: In diesem Modus führt die Kamera die Synchronisierung immer mit dem internen Quarzoszillator durch.

PHASE

Die vertikale Phase kann im Modus Line Lock verschoben werden.

Einstellvorgang

1. Den Cursor auf SYNC MODE setzen und AUTO wählen.
2. Den Cursor zu Phase bewegen und auf den Schalter drücken.
3. Im Menü PHASE SHIFT kann die vertikale Phase durchs Drücken des Schalters nach oben bzw. unten eingestellte werden. Siehe Abb. 9-4.

Hinweis) Alle Kameras werden werkseitig auf dieselbe Phase eingestellt. Im Normalfall ist eine Phaseneinstellung daher nicht erforderlich.

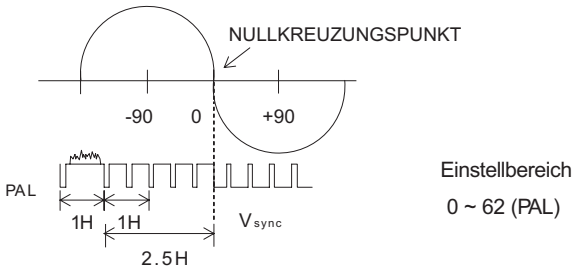


Abb.9-4 PHASE SHIFT

(3-2) WHITE BALANCE

WHITE BALANCE

Für den Weißabgleich kann einer der folgenden 3 Modi gewählt werden: AUTO, HOLD, INDOOR (ca. 3200K)

AUTO: Der Weißabgleich wird zur Erzielung eines optimalen Bildes automatisch durchgeführt.
HOLD: In diesem Modus wird die Weißabgleicheinstellung beibehalten, die der Aktivierung von HOLD vorlag.
INDOOR: Diese Modi arbeiten mit Weißabgleich-Festwerten.

Einstellvorgang für HOLD

1. Die Kamera auf einen Gegenstand richten. Den Cursor auf WHITE BALANCE setzen und AUTO wählen.
2. Der Weißabgleichmodus von AUTO in HOLD ändern.
   Die aktuelle Weißabgleicheinstellung wird nun beibehalten.

Hinweis) Wenn vom Weißabgleichmodus HOLD zu einem anderen Modus gewechselt wird, geht die gespeicherte Verstärkungseinstellung verloren.

(3-3) CHROMA

Über dieses Menü können die Chroma-Verstärkungs- und Farbtonpegel eingerichtet werden.

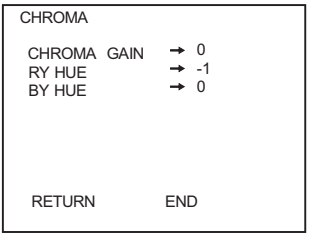


Abb. 9-5 Menü CHROMA

CHROMA GAIN

Der Chroma-Verstärkungspegel kann eingerichtet werden. Einstellbereich ist -1 ~ 1.

RY HUE

Der Chroma-Farbtonpegel kann eingerichtet werden. Einstellbereich ist -5 ~ 5.

BY HUE

Der Chroma-Farbtonpegel kann eingerichtet werden. Einstellbereich ist -5 ~ 5.

(3-4) GAMMA

GAMMA

Hier kann eine der folgende Gamma-Kurven gewählt werden.
0.6 (ca. 0.6), 1.0(ca. 1.0)

(3-5) APERTURE

APERTURE

Einstellung für Kantenanhebung
SHARP, SOFT A, SOFT B

(3-6) CABLE COMPENSATION
Hier kann der Kabelkompensationsmodus gewählt werden.
SHORT -> MIDDLE -> LONG Es wird in dieser Reihenfolge zum jeweils nächsten Modus weitergeschaltet.
(Werkeinstellung ist SHORT)

SHORT: Von 0 bis 100 Meter der Kabellänge.
MIDDLE: Von 100 bis 300 Meter der Kabellänge.
LONG: Von 300 bis 500 Meter der Kabellänge.

Durch diese Modi wird das Ausgangssignal passead zur Länge des Kabels eingerichtet.

HINWEIS: Spezifikation des Kabels(5C-2V)

(3-7) MASKING
Diese Kamera verfügt über eine Maskierungsfunktion.

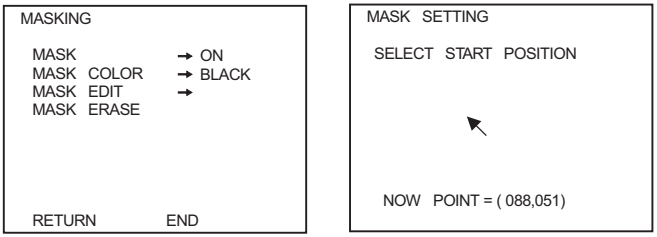


Abb. 9-6 Menü MASKING

MASK
Über diesen Parameter kann die Maskenanzeige auf dem Monitorbildschirm ein- und ausgeblendet werden..

MASK COLOR
Dieser Parameter setzt die Maskenfarbe.
BLACK → WHITE → GRAY → RED → GREEN → BLUE → YELLOW

MASK EDIT
(Dieser Parameter erlaubt eine Bearbeitung des Maskenbereiches. Bis zu 8 können eingerichtet werden.

Bearbeitungsvorgang
1. Den Cursor zu MASK bewegen und OK wählen.
2. Den Cursor zu MASK EDIT bewegen und auf den Schalter drücken. Das Menü MASK SETTING wird eingeblendet.
3. Ein Zeiger ist nun auf dem Monitorbildschirm zu sehen. Der Maskenbereich kann mit diesem Zeiger eingerichtet und bearbeitet werden. Den Cursor zunächst auf die obere linke Ecke der einzurichtenden Maske setzen und auf den Schalter drücken. Den Cursor nun auf die untere rechte Ecke der einzurichtenden Maske setzen und erneuert auf den Schalter drücken.

Auf dieser Weise kann eine Maske eingerichtet werden.

MASK ERASE
Zum Löschen einer eingerichteten Maske.

Löschvorgang
1. Den Cursor auf MASK ERASE setzen.
2. Zum Löschen der eingerichteten Maske auf den Schalter drücken.

Hinweis) Wenn mehrere Masken eingerichtet wurden, werden sie in absteigender Folge gelöscht.

(3-8) TITLE
Die Kamera kann mit einem Titel (Namen) versehen werden, der auf dem Bildschirm eingeblendet wird.

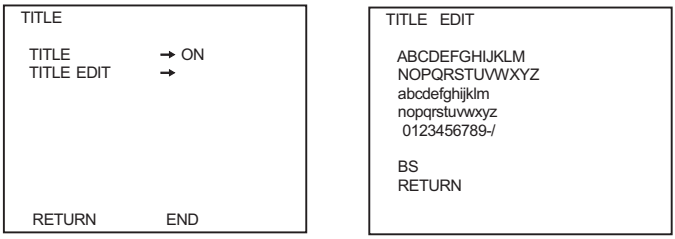


Abb. 9-7 Menü TITLE

TITLE
Über diesen Parameter kann die Titelanzeige auf dem Monitorbildschirm ein- und ausgeblendet werden.

TITLE EDIT
(Zum Auswählen der Zeichen für den Titel. Der Titel kann aus bis zu 16 alphanumerischen Zeichen bestehen.

Bearbeitungsvorgang

1. Den Cursor zu TITLE bewegen und ON wählen.
2. Den Cursor zu TITLE EDIT bewegen und auf den Schalter drücken. Das Menü TITLE EDIT wird eingeblendet.
3. Das ausgewählte Zeichen erscheint im Editbereich. Den Cursor auf das gewünschte Zeichen setzen. Nach Auswahl des Zeichens auf den Schalter drücken.
4. Die Schritte wiederholen, bis der Name vollständig ist.
5. Zum Löschen eines Zeichens den Cursor zu BS bewegen und auf den Schalter drücken. Bei jedem Schalterdruck wird jeweils ein Zeichen gelöscht.

(4) MODE SAVE
Zum Speichern der aktuellen Einstellungen. Gespeicherte Einstellungen können über die Position USER MODE des Menüs MODE SELECT wieder abgerufen werden.

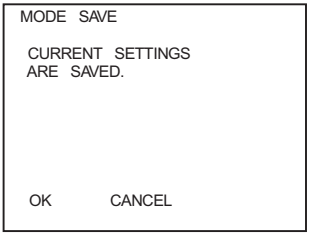


Abb. 12 Menü MODE SAVE

Bedienvorgang
1. Die gewünschte Einstellungen vornehmen. Danach den Cursor zu MODE SAVE bewegen und auf den Schalter drücken. Das Menü MODE SAVE wird eingeblendet.
2. Den Cursor auf OK setzen und auf den Schalter drücken. Die aktuelle Einstellungen werden gespeichert.
3. Nach abgeschlossenem Speichervorgang wird automatisch wieder die Anzeige MAIN MENU eingeblendet.

(7) BLEMISH COMPENSATION
CCD-Pixel-Fehler werden automatisch erfasst und kompensiert.
Diese Funktion sorgt auf einfache Weise für die Aufrechterhaltung der Bildqualität.

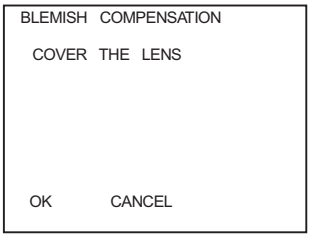


Abb. 13 Menü BLEMISH COMPENSATION

Bedienvorgang
1. Das Objektiv abdecken, damit kein Licht einfällt. Den Cursor zu BLEMISH COMPENSATON bewegen und auf den Schalter drücken. Das Menü BLEMISH COMPENSATION wird eingeblendet.
2. Den Cursor auf OK setzen und auf den Schalter drücken. Die Kompensation wird durchgeführt.
3. Nach abgeschlossener Kompensation wird auf dem Bildschirm automatisch wieder die Anzeige MAIN MENU eingeblendet.

Hinweis)
Diese Funktion kann nicht alle CCD-Mängel beseitigen.
Der Einsatz von mechanischen Blenden verhindert ein vollständiges Blockieren des einfallenden Lichtes. Wenn ein Objektiv mit mechanischer Blende verwendet wird, sollte die Kompensation an einem dunklen Ort durchgeführt oder das Objektiv abgedeckt werden.

(6) INITIALIZE
Zum Rücksetzen der aktuellen Einstellungen auf die werkseitigen Grundeinstellungen.

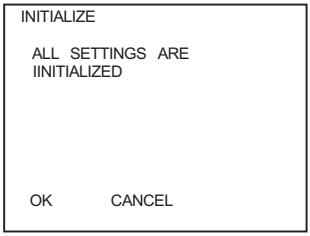


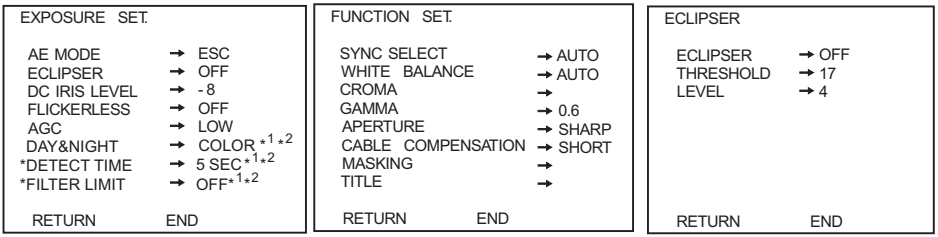
Abb. 14 Menü INITIALIZE

Bedienvorgang

1. Den Cursor zu INITIALIZE bewegen und auf den Schalter drücken. Das Menü INITIALIZE wird eingeblendet.
2. Den Cursor auf OK setzen und auf den Schalter drücken. Die aktuellen Kameraeinstellungen werden auf die werkseitigen Grundeinstellungen zurückgesetzt.
3. Nach abgeschlossener Initialisierung wird automatisch wieder die Anzeige MAIN MENU eingeblendet.

Hinweis) Die folgenden Parameter sind von der Initialisierung ausgeschlossen.
PHASE im Menü SYNC SELECT
Kompensation für CCD-Fehler.

Abb. 15 zeigt die Parameter nach der Ausführung von INITIALIZE. (Werkseitig Grundeinstellungen)



*1 Nur Tag & Nacht-Modus (CG-512)
*2 Der Wert wird angezeigt, wenn DAY&NIGHT aktiv ist.

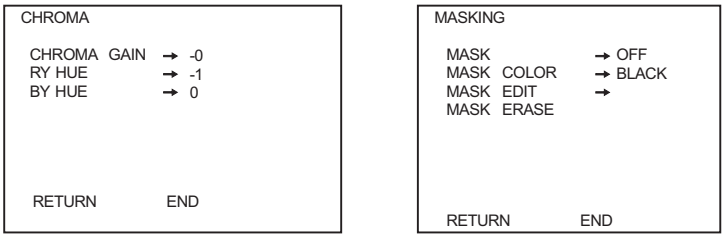


Abb.15 Grundeinstellungen nach der Ausführung von INITIALIZE

(7) FIRMWARE-VERSION

Wählen Sie diese Option, um die Firmware-Information der Kamera einzublenden

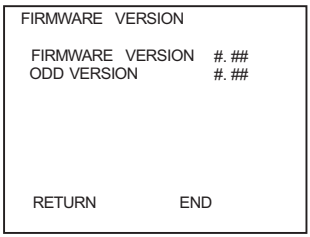


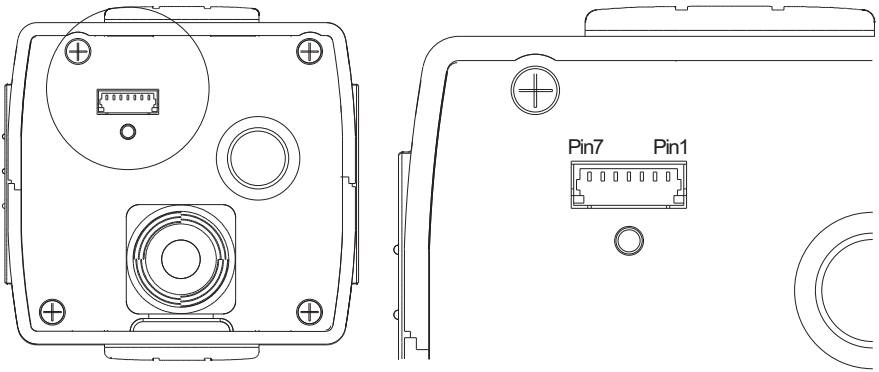
Abb.16 FIRMWARE VERSION-Menü

FERNBEDIENUNGSBUCHSE (Nur Tag & Nacht-Modus (CG-512))

Diese Kamera ist mit einer Fernbedienungsbuchse ausgestattet, über die eine Bedienung mitHilfe von Steuersignalen möglich ist.

ANSCHLUSSBELEGUNG

Die Anschlussbelegung für Steuersignale ist wie folgt.



Vergrößerte Ansicht

Abb.17

Pin-Nr.	Beschreibung
1	Keine Funktion
2	Keine Funktion
3	Keine Funktion
4	Keine Funktion
5	Keine Funktion
6	GND
7	Steuersignaleingang für T/N-Umschaltung

Wenn Kameras über diese Buchse fernbedient werden sollen, das beiliegende Kabel mit den folgenden Spezifikationen verwenden. Zur Verlängerung empfehlen wir die Verwendung eines symmetrischen Kabels (Twisted Pair).

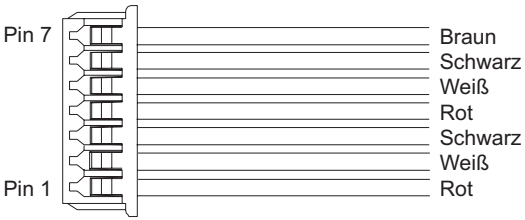


Abb.18

Hinweis)
Die Stromversorgung der Kamera ausschalten und das Kabel anschließen.

Einrichtung

Zur Fernbedienung der Funktion DAY&NIGHT folgenden Vorgang ausführen.

Einstellvorgang
1. Im Menü FUNCTION SET. am Parameter DAY&NIGHT die Einstellung EXT wählen.
2. Die Umschaltung für die Funktion DAY&NIGHT kann nun fernbedient erfolgen.
   Offen oder hoher Eingang : Aktivierung des Modus AUTO
   Geschlossen oder niedriger Eingang : Aktivierung des Modus BW

(Die Hochsetzung erfolgt in der Kamera. Die Spannung dieser Leitung reicht zur Ansteuerung eines externen Geräts nicht aus.)

Nennwerte und elektronische Eigenschaften
Eingangsspannung VIN : -0,3 ~ 3,3 V
Eingangsspannung hoch VIH : mindestens 3,0 V
Eingangsspannung niedrig VIL : maximal 0,3 V

Die obigen Werte dürfen nicht überschritten werden.

TECHNISCHE DATEN

Modellname	**CG-512P**	**CG-532P**
Fernsehsystem	PAL	
Stromversorgung	230V Wechselspannung (±15%) 50Hz	
Leistungsaufnahme	50mA	
Bildwandler	1/3" Interlinetransfer-CCD	
Beldelemente(aktiv)	ca. 440K pixels	
Synchronisation	Intern / Line Lock	
Rauschabstand	48dB(AGC off, Bewerter)	
Video-Ausgang	1.0Vp-p/ Composite (75 Ohm)	
Horizontal Auflösung	540 TV-Zeilen (Farbe) / 570 TV-Zeilen (Schwarzweiß) *	
Mindest-Szenenbeleuchtung	0.8 Lux (Farbe) / 0.1lux (Schwarzweiß) * (mit F1.2 50IRE)	
Funktionen	Bildschirmmenü Pixelfehlerkompensation Eclipser-Funktion Tag/Nacht-Umschaltung * Autom. Betriebumschaltung des Objektivs (VIDEO/DC) Kabelkompensation Autom. Weißabgleich Autom. Verstärkungsregelung Electronische Empfindlichkeitsanhebung Wählbare Synchronisation (intern / automatisch) Flimmerfreies Bild Blende-Funktion Apertur-Funktion	
Objektivfassung	CS-Mount-Fassung (Auflagemaß einstellbar)	
Geeignet Objektive	Objektive mit gesteuertr Blende (VIDEO/DC)	
Installationsbohrung	1/4”-20, oben und unten	
Gewicht (ohne Objektiv)	0.4kg	
Abmessung (ohne Objektiv)	55 (B)×50(H)×110(T) (mm)	
Betriebstemperatur	-10 bis +50 Grad (0 bis +40 Grad: Leistung garantiert)	
Bedienung Luftfeuchtigkeit	20 bis 80%	
Anschlüsse	(1) Videosignalausgang (BNC, 75 Ohm) (2) Ausgang für Objektiv mit geregelter. blende (4-polig) (3) Spannungsversorgungseingang (7polig) *	
Bedienelemente	SETUP-Schalter	
Zubehör (im Lieferumfang enthalten)	4-poliger Stecker (klein) 1 Stück INBUSSCHLÜSSEL 1 Stück CD-ROM 1 Stück KABEL MIT STECKER * 1 Stück BEDIENUNGSANLEITUNG 1 Stück	

* Nur Tag & Nacht-Modus (CG-512)

Änderungen an Konstruktion und technischen Daten vorbehalten.

FUJITSU GENERAL LIMITED

1116, Suenaga,
Takatsu-ku,
Kawasaki 213-8502,
Japan